

REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



Área de Educação e Formação

542 . Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro

Código e Designação do Referencial de Formação

542103 - Técnico/a de Desenho de Vestuário

Nível de Qualificação do QNQ: 4

Nível de Qualificação do QEQ: 4

Modalidades de Educação e Formação

Cursos de Aprendizagem

Total de pontos de crédito

207,00

Publicação e atualizações

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Atualização em 01 de setembro de 2016.

2ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 10 de 15 de março de 2020 com entrada em vigor a 15 de março de 2020.

Observações

1. Perfil de Saída

Descrição Geral

Elaborar documentação técnica e colaborar no desenvolvimento de coleções de vestuário, assim como na conceção e no desenvolvimento de novos produtos de vestuário para bebé e criança, tendo em conta as tendências de mercado e de moda.

Atividades Principais

- Recolher informações relativas às tendências de mercado de produtos de vestuário, de forma a identificar as necessidades dos consumidores alvo.
- Elaborar, manualmente e/ou com recurso a meios informáticos, a documentação técnica necessária ao desenvolvimento dos modelos de vestuário da coleção.
- Colaborar no desenvolvimento do modelo de vestuário, de acordo com as especificações técnicas e os padrões de qualidade definidos.
- Colaborar na conceção, no desenvolvimento e na apresentação de modelos de vestuário para bebé e criança.
- Elaborar relatórios ou outra documentação técnica, relativos à sua atividade.

3. Referencial de Formação Global

Formação Sociocultural ¹			
Domínios de Formação	Código	UFCD	Horas
Viver em Português	6651	Portugal e a Europa	50
	6652	Os media hoje	25
	6653	Portugal e a sua História	25
	6654	Ler a imprensa escrita	25
	6655	A Literatura do nosso tempo	50
	6656	Mudanças profissionais e mercado de trabalho	25
	6657	Diversidade linguística e cultural	25
	6658	Procurar emprego	50
Total:			275
Comunicar em Língua Inglesa	6659	Ler documentos informativos	25
	6660	Conhecer os problemas do mundo atual	50
	6661	Viajar na Europa	25
	6662	Escolher uma profissão/Mudar de atividade	25
	6663	Debater os direitos e deveres dos cidadãos	25
	6664	Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais	50
Total:			200
Mundo Atual	6665	O Homem e o ambiente	25
	6666	Publicidade: um discurso de sedução	25
	6667	Mundo atual – tema opcional	25
	6668	Uma nova ordem económica mundial	25
Total:			100

Desenvolvimento Pessoal e Social	6669	Higiene e prevenção no trabalho	50
	6670	Promoção da saúde	25
	6671	Culturas, etnias e diversidades	25
Total:			100

Tecnologias de Informação e Comunicação	0755	Processador de texto - funcionalidades avançadas	25
	0757	Folha de cálculo - funcionalidades avançadas	25
	0767	Internet - navegação	25
	0792	Criação de páginas para a web em hipertexto	25
Total:			100

¹Pode optar-se pelo desenvolvimento de outra língua estrangeira, que se revele mais interessante do ponto de vista das necessidades do mercado de trabalho, tendo por base os mesmos conteúdos e objetivos/competências a adquirir.

Formação Científica

Domínios de Formação	Código	UFCD	Horas
Matemática e Realidade	6672	Organização, análise da informação e probabilidades	50
	6673	Operações numéricas e estimação	25
	6674	Geometria e trigonometria	50
	6675	Padrões, funções e álgebra	25
	6676	Funções, limites e cálculo diferencial	50
Total:			200

Geometria Descritiva	6712	Teoria das projeções – representação do ponto e da reta	25
	6713	Representação de figuras planas	25
	6714	Representação de sólidos	50
	6716	Sombras de figuras planas e de sólidos	50
Total:			150

	6718	Arte em tempo de mudança – tradição e resistência inovadora	25
--	------	---	----

História das
Artes

6719

Revoluções, reações e vanguardas

25

Total: 50

Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00

Formação Tecnológica

Código ²		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
1905	1	História da moda e dos têxteis da Pré-História à Alta Idade Média	50	4,50
1906	2	História da moda e dos têxteis do Românico ao Séc. XVIII	50	4,50
1907	3	História da moda e dos têxteis dos Séc. XIX e XX	25	2,25
1877	4	Marketing de moda	50	4,50
1878	5	Pesquisa e análise de tendências de moda	25	2,25
1879	6	Projeto de tendências de moda	50	4,50
1880	7	Identificação de tecidos e malhas - noções fundamentais	25	2,25
1881	8	Identificação de tecidos de vestuário	50	4,50
1882	9	Identificação de malhas - interiores e exteriores	25	2,25
1883	10	Modelação de bases de vestuário	50	4,50
1884	11	Modelação de componentes de vestuário - camisas e blusas	50	4,50
1885	12	Modelação de componentes de vestuário - saias e vestidos	50	4,50
1886	13	Modelação de componentes de vestuário - calças	25	2,25
1887	14	Modelação de componentes de vestuário - casacos	50	4,50
1888	15	Iniciação à confeção	25	2,25
1889	16	Iniciação à confeção de componentes de vestuário	50	4,50
1890	17	Confeção de componentes de vestuário	50	4,50
1891	18	Montagem de componentes de vestuário	25	2,25
1892	19	Croquis técnico de vestuário	50	4,50
1893	20	Planificação de fichas técnicas	50	4,50
1894	21	Manipulação de imagem	50	4,50
1895	22	Desenho vetorial - criação de imagens	50	4,50
1896	23	Iniciação ao desenho de figura	50	4,50

1898	24	Elementos básicos do design de moda - interiores e exteriores	50	4,50
1899	25	Elementos básicos do design de moda - grandes exteriores	50	4,50
1900	26	Design - moda	50	4,50
1901	27	Design de vestuário de bebé e criança - noções fundamentais	25	2,25
1902	28	Design de vestuário para bebé e criança	50	4,50
1903	29	Iniciação à ilustração de moda	50	4,50
1904	30	Ilustração de moda	50	4,50
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica:			1300	117

Formação Prática		Horas	Pontos de crédito
Contexto de Trabalho	Considerando que os cursos de aprendizagem são desenvolvidos em regime de alternância, parte das UFCD que integram a formação tecnológica podem ser desenvolvidas na formação prática em contexto de trabalho (ver orientações para o desenvolvimento desta componente de formação em www.iefp.pt)	1500	20,00

² Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

4. Desenvolvimento das Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD)

4.1. Formação de Base - Sociocultural

6651	Portugal e a Europa	Carga horária 50 horas
------	----------------------------	----------------------------------

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece a Constituição como Lei Fundamental do Estado de Direito português.
- Demonstra o conhecimento da hierarquia e das competências dos órgãos de soberania.
- Explicita a interdependência entre governantes e governados no contexto das sociedades democráticas.
- Lida de forma cooperante com os outros, assumindo as regras do jogo democrático.
- Indica os objetivos da adesão de Portugal à União Europeia.
- Justifica a criação da União Europeia.
- Refere as diferentes etapas da construção europeia.
- Distingue os diferentes Tratados.
- Caracteriza as principais instituições da União Europeia.
- Reconhece a importância de organizações internacionais na resolução de problemas globais.
- Identifica diferentes tipos de organizações internacionais e explicita as funções das principais.

Conteúdos

- Organização do Estado Democrático
 - O Estado de Direito – a Constituição
 - A génese da nossa Constituição
 - A prevalência da Lei Fundamental face a outras normas ou leis
 - Princípios, direitos e garantias
 - Organização política
- Os Órgãos de Soberania – sua composição, competências e interligação
 - Presidência da República, Assembleia da República, Governo e Tribunais
- A Administração Pública
 - Algumas competências a nível central, regional e local
- Integração de Portugal na União Europeia
 - Principais motivações do pedido de adesão e implicações decorrentes da integração
- A Europa, o cidadão e o trabalho
 - Estados-Membros: sucessivos alargamentos
 - Mercado Único Europeu
 - Adesão à moeda única
 - Os principais Tratados da União Europeia
 - As instituições europeias
 - O cidadão/profissional europeu
- A Europa e o Mundo
 - As principais organizações internacionais: organizações intergovernamentais (ONU, OTAN, entre outras) e organizações não governamentais
 - Nível de intervenção na resolução de problemas mundiais

6652

Os media hoje

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Distingue comunicação e informação.
- Identifica os vários tipos de media e as respetivas funções.
- Explicita a influência do media na opinião pública.
- Reconhece a importância do direito à informação.
- Identifica novas formas de informação e de comunicação resultantes da evolução tecnológica.

Conteúdos

- Conceitos de comunicação, informação e media
- Funções e potencialidades dos diferentes media
- Componentes do sistema mediático: profissionais, empresas, tecnologias, conteúdos, audiências e políticas de comunicação
- Condicionantes da produção mediática: audiências, programação e publicidade
- A importância dos media na formação da opinião pública
- Condicionantes da produção mediática: audiências, programação e publicidade
- Componentes do direito à informação
- Obstáculos ao direito à informação
- Relação entre as novas tecnologias e a comunicação

6653

Portugal e a sua História

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Situa, cronologicamente, os momentos mais importantes da história de Portugal contemporâneo.
- Identifica, em diferentes períodos de tempo, as influências estrangeiras na cultura e nos diversos setores de atividade económica portugueses.
- Reconhece o protagonismo de Portugal em determinados momentos históricos.
- Relaciona as diferentes correntes de pensamento com a produção artística e literária que lhes está associada.
- Caracteriza, genericamente, a evolução da estrutura social, da cultura e dos costumes.
- Compreende as causas que conduziram a um processo de transição democrática em Portugal.

Conteúdos

- A civilização industrial no século XIX e XX
 - O mundo industrializado no século XIX
 - As alterações urbanas e sociais da industrialização
 - Os novos modelos culturais do mundo industrializado
- A Europa e o mundo no século XX
 - As transformações económicas do pós-guerra
 - Mutações na estrutura social, na cultura e nos costumes
 - Ruptura e inovação na arte e na literatura
- Portugal no século XX
 - Portugal: da I República à ditadura militar
 - Portugal: o autoritarismo e a luta contra o regime
 - Portugal democrático: a Revolução do 25 de Abril e a instauração do Estado Democrático

6654

Ler a imprensa escrita

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica e caracteriza tipos de textos jornalísticos.
- Distingue jornais da imprensa escrita.
- Desenvolve o espírito crítico e a capacidade comunicativa.

Conteúdos

- Jornal escrito e jornal televisionado
- Tipos de jornais
 - Generalistas – nacionais e regionais
 - Especializados – desportivos, de artes, científicos, entre outros
- Géneros jornalísticos e respetiva estrutura
- Análise da estrutura de primeiras páginas de jornais
- Análise do conteúdo das diferentes secções e tipos de texto de um jornal

6655

A Literatura do nosso tempo

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica características genéricas do texto literário.
- Caracteriza genericamente os diferentes géneros literários.
- Distingue os vários géneros literários.
- Estabelece relações entre a literatura portuguesa do século XX e outras formas de expressão artística.
- Identifica fontes de influência de diferentes correntes ou autores nacionais e estrangeiros.
- Reconhece um conjunto de autores representativos do século XX e relaciona-os com a sua forma de escrita e principais obras.
- Desenvolve capacidades de leitura, interpretação, análise crítica e de apreço pela arte.

Conteúdos

- Conceito de literatura
- Conceito de texto literário
- A literatura portuguesa do século XX
- A relação da literatura portuguesa do século XX com outras formas de expressão artística
- Os autores e a sua produção literária - que géneros literários e que temáticas
 - Agustina Bessa Luís
 - António Lobo Antunes
 - David Mourão Ferreira
 - Dinis Machado
 - José Cardoso Pires
 - José Saramago
 - Lídia Jorge
 - Manuel Alegre
 - Sophia de Mello Breyner Andresen
 - Vergílio Ferreira

6656

Mudanças profissionais e mercado de trabalho

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Relaciona a evolução da organização do trabalho e das profissões com as mudanças científicas e tecnológicas.
- Avalia os impactos das novas tecnologias no exercício profissional.
- Compreende a influência das novas dinâmicas na evolução do mercado de trabalho.
- Reconhece a importância da aprendizagem ao longo da vida, independentemente do contexto em que a mesma se processa.

Conteúdos

- Conceitos de trabalho, emprego e empregabilidade
- Representações sociais das profissões e dos contextos de trabalho
- Evolução científica e técnica e implicações no mundo do trabalho
- Novas formas de trabalho associadas às novas tecnologias – o teletrabalho
- Classificação dos setores de atividades económicas e profissões
- Evolução dos perfis profissionais na área profissional do curso
- A importância dos percursos formais, não formais e informais de aprendizagem ao longo da vida

6657

Diversidade linguística e cultural

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece a língua como característica de uma cultura.
- Identifica os diferentes falares regionais e os seus elementos diferenciadores.
- Interpreta corretamente o sentido da expressão “unidade na diversidade”.
- Situa geograficamente os diferentes falares.
- Identifica alguns aspetos culturais dos países pertencentes à CPLP.
- Relaciona os objetivos da CPLP com os objetivos da política externa portuguesa.

Conteúdos

- O Português - uma Língua Viva
- Língua, dialeto e falar regional
- Unidade e diversidade da Língua Portuguesa
 - A pronúncia e o léxico, elementos de diferenciação
 - Variedades do português, distribuição geográfica
- O Português no mundo actual
- Comunidade de Língua Oficial Portuguesa (CPLP)
 - Antecedentes e Declaração
 - Estatutos
 - Estados membros
 - Objectivos
- Expansão da Língua Portuguesa no mundo: descobrimentos e descolonização
- Política externa e defesa da Língua Portuguesa

6658

Procurar emprego

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Compreende as exigências do mercado de trabalho em termos de inserção profissional.
- Identifica e consulta fontes diversificadas de ofertas de emprego.
- Constrói instrumentos diversificados de candidatura a um emprego.
- Explicita as finalidades dos diferentes instrumentos de candidatura ao emprego.
- Distingue comportamentos e posturas ajustados e desajustados durante os processos de seleção para um emprego.
- Reconhece a importância da procura ativa de emprego.
- Desenvolve capacidades de iniciativa e de responsabilidade pessoal.

Conteúdos

- Conceitos de mercado de trabalho
- Oferta e procura de emprego: rede de relações pessoais, anúncios, Centros de Emprego, empresas de recrutamento, Internet...
- Técnicas e instrumentos de candidatura a um emprego: *curriculum vitae*, carta de apresentação, carta de candidatura, carta de recomendação, entrevista, testes de selecção
- Recrutamento e mobilidade de trabalhadores na União Europeia
- Programas e medidas de apoio à inserção profissional e à criação de empresas
- Ponto Nacional de Qualificação (PNQ)

6659

Ler documentos informativos

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Lê e interpreta documentos informativos e utilitários.
- Adequa o discurso oral e escrito, em situações do quotidiano, de acordo com as aprendizagens efetuadas.
- Elabora um glossário com base nos documentos trabalhados.

Conteúdos

- Análise de textos informativos e utilitários
 - Instruções de utilização de equipamentos ou de produtos diversos
 - Anúncios e pequenos artigos
 - Rótulos de produtos alimentares
 - Regras de jogos
- Sistematização e apresentação do conteúdo dos textos trabalhados
- Selecção dos principais termos em função do tema
- Organização de um glossário

6660

Conhecer os problemas do mundo atual

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Produz textos escritos.
- Argumenta oralmente sobre os textos produzidos.
- Consciencializa-se dos problemas que afetam presentemente a humanidade.
- Identifica a importância de alterar políticas, atitudes e comportamentos.

Conteúdos

- Devem ser identificados dois temas que se assumem na atualidade como um problema para a humanidade, de acordo com os interesses do grupo
- Exemplos
 - Exclusão social e solidariedade
 - Migração e minorias étnicas
 - Toxicodependências
 - Sida
 - Globalização
 - Avanços tecnológicos e reflexos no mundo do trabalho
 - Ameaça nuclear
 - Preservação ambiental
 - (...)

6661

Viajar na Europa

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Reconhece o espaço europeu e o espaço comunitário.
- Identifica as diferentes moedas utilizadas no espaço europeu e reconhece o respetivo valor face ao euro.
- Prepara a viagem a realizar.
- Preenche formulários e outros impressos.
- Utiliza mapas para identificar e se deslocar até aos locais pretendidos.

Conteúdos

- A Europa e o Espaço Comunitário
- Identificação do(s) país(es) a visitar (num máximo de 2)
- Identificação das cidades a visitar
- Preparação da viagem
 - Recolha de dados de caracterização do destino da viagem
 - Contacto com agências de viagem
 - Identificações de documentos ou outras condições exigidas pelas autoridades do país
 - Mapas e roteiros
 - Plano de viagem

6662

Escolher uma profissão/Mudar de atividade

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Identifica e desmonta estereótipos profissionais.
- Produz documentos de resposta a anúncios de oferta de emprego.

Conteúdos

- Profissões tradicionais e novas profissões
- Representações sociais das profissões
- Caracterização das principais atividades associadas à saída profissional
- Anúncios de oferta de emprego
- *Curriculum Vitae*
- Carta de apresentação

6663

Debater os direitos e deveres dos cidadãos

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Distingue liberdade, direito e dever.
- Defende e exerce, em consciência, os seus direitos e deveres.

Conteúdos

- Devem ser identificados dois temas (um no domínio dos direitos e outro no domínio dos deveres) que se assumam de maior interesse para o grupo
- Exemplo
 - Liberdade de expressão
 - Liberdade de informação e liberdade de imprensa
 - Direito à segurança e protecção
 - Direito à igualdade de oportunidades
 - Direito à diferença
 - Direito à educação ao longo da vida
 - Deveres do cidadão no respeito pelas liberdades individuais e colectivas
 - Deveres do cidadão no respeito pelo património cultural e ambiental
 - Deveres do cidadão no respeito pela justiça e solidariedade dos países ricos pelos países pobres
 - (...)

6664

Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Identifica as instituições internacionais com maior relevância nas diferentes áreas de intervenção.
- Debate, em grupo, as opções de realização do trabalho.
- Apresenta em exposição, sob a forma de cartaz ou de outro suporte, uma instituição internacional.

Conteúdos

- Identificação de instituições internacionais organizadas de acordo com a natureza e âmbito de intervenção
- Recolha de informação de carácter geral e de carácter selectivo
- Tratamento da informação
- Direitos de autor
- Estruturação e produção de um documento informativo/divulgação/promoção
- Organização da exposição
 - Reserva do espaço
 - Preparação do espaço
 - Divulgação e promoção do evento
 - Produção de convites
 - Acolhimento dos visitantes
 - Balanço final

6665

O Homem e o ambiente

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Caracteriza os principais problemas ambientais.
- Compreende o impacte da atividade humana no ambiente.
- Identifica os efeitos da poluição na saúde pública.
- Reconhece a importância da alteração de atitudes e comportamentos na preservação do ambiente.
- Compreende que nos processos de tomada de decisão sobre problemáticas ambientais concorrem diversas perspetivas refletindo interesses e valores diferentes.

Conteúdos

- Principais problemas ambientais relacionados com o ar, a água, os resíduos e o ruído
- A poluição e a saúde pública
- As tecnologias verdes: custos e benefícios
- Novas fontes de energia e a sua utilização
- Relação entre a sociedade de consumo e a sociedade sustentável
- Comportamentos favoráveis à preservação do ambiente
- Protocolos e Convenções internacionais no domínio do ambiente e do desenvolvimento sustentável

6666

Publicidade: um discurso de sedução

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica e interpreta os mecanismos e meios usados pela publicidade para influenciar o consumidor.
- Cria hábitos de comparação e de comprovação das características reais de produtos e serviços face às características definidas pela publicidade.
- Promove uma consciência crítica face às necessidades de consumo criadas através da publicidade.
- Identifica modelos sociais, morais, culturais e ideológicos, implícitos na mensagem publicitária.
- Interpreta e aplica a Lei da publicidade a casos específicos.

Conteúdos

- Sociedade de consumo: consumo e consumismo
- Meios de comunicação de massa: publicidade
- Mercado e publicidade
 - Conhecimento e caracterização dos destinatários na construção da mensagem publicitária
 - Consumos juvenis
 - Produtos publicitários destinados a jovens
 - Construção de identidades em função de modelos e de estereótipos
- Elementos fundamentais da estrutura de um anúncio
 - Imagem, texto oral e/ou escrito, duração e som
- Lei da publicidade

6667

Mundo atual – tema opcional

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Promove uma consciência analítica e crítica, com base em acontecimentos e/ou problemas do Mundo atual.

Conteúdos

- Os conteúdos a desenvolver devem integrar-se em temas de atualidade, escolhidos de acordo com os interesses dos formandos.

6668

Uma nova ordem económica mundial

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Conhece, globalmente, as interdependências que no mundo contemporâneo conferem carácter mundial às relações económicas.
- Identifica grandes assimetrias ao nível do mundo, das regiões e dos países.
- Identifica as causas económicas e políticas subjacentes à situação internacional no final do século e do milénio.
- Reconhece os efeitos económicos e sociais da globalização.
- Identifica-se com os princípios sociais, de cidadania, de subsidiariedade e de coesão defendidos por uma Europa Comunitária.

Conteúdos

- Um olhar sobre o mundo na viragem do século e do milénio
 - Interdependência económica e globalização
 - Mundos, regiões e países divididos
- Desenvolvimento do capitalismo
- O fim da guerra fria e o mundo unipolar
- A nova ordem económica mundial
- A Europa dos cidadãos

6669

Higiene e prevenção no trabalho

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Define conceitos de saúde, doença profissional e acidente de trabalho.
- Relaciona saúde com local de trabalho.
- Identifica as principais causas das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho.
- Identifica e interpreta elementos relevantes das estatísticas de acidentes de trabalho.
- Identifica as principais características de um posto de trabalho-tipo.
- Caracteriza as condições de trabalho ideais e as formas de as conservar.
- Reconhece as vantagens da proteção coletiva e individual.
- Utiliza meios adequados de movimentação de cargas.
- Identifica as regras de utilização de ecrãs de computador.

Conteúdos

- Saúde, doença e trabalho
 - Saúde
 - Doença profissional
 - Acidentes de trabalho
 - Doenças profissionais nos diversos setores económicos
 - Estatísticas de doenças profissionais e de acidentes de trabalho
 - Distribuição de acidentes de acordo com localização da lesão, tipo de lesão, hora de trabalho, região, setor de atividade, idade
 - Tipos de risco de acidente
 - Custos dos acidentes
 - Prevenção de acidentes
- Ergonomia
 - Postos de trabalho: sentado, em pé, misto
 - Condições de trabalho: temperatura, ruído, humidade, ventilação, iluminação, poluentes químicos
 - Técnicas de prevenção coletiva e individual
 - Equipamentos de prevenção individual
 - Movimentação de cargas: levantamento, transporte manual
 - Regras de utilização de ecrãs de computador

6670

Promoção da saúde

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Avalia a importância dos comportamentos positivos na promoção da saúde.
- Caracteriza os diferentes tipos de toxicodependências e diversas patologias contemporâneas.
- Reconhece as consequências do consumo do álcool, do tabaco e de estupefacientes.
- Compreende a importância do planeamento familiar.
- Identifica comportamentos que previnem as doenças sexualmente transmissíveis.
- Reconhece as organizações da sociedade civil na prevenção de riscos, no combate à doença e no apoio aos cidadãos portadores de patologias ou dependências.

Conteúdos

- Prevenção da saúde
- Alimentação racional e desvios alimentares
- Actividade física e repouso
- Sexualidade e planeamento familiar
- Doenças da atualidade (sida e outras patologias contemporâneas) e toxicodependências
- Causas, sintomas, formas de prevenção, de transmissão e de tratamento
- Organizações da sociedade civil que prestam apoio a portadores de diferentes patologias ou dependências

6671

Culturas, etnias e diversidades

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Compreende os conceitos de cultura, raça e etnia.
- Reconhece as especificidades culturais dos principais grupos étnicos representados na sociedade portuguesa.
- Identifica os fluxos de emigração portuguesa na atualidade.
- Identifica tipos e situações de racismo e de discriminação.
- Compreende como o desconhecimento gera preconceitos e medo.
- Entende a diversidade como uma forma de riqueza.
- Conhece os dispositivos legais e institucionais de promoção da igualdade étnico-cultural.

Conteúdos

- Conceitos de cultura, raça e etnia
- Fenómenos de emigração e de imigração na actualidade
- Identidade cultural das comunidades emigrantes
- Contributos de diferentes culturas para a vida de um país
- Racismo e a xenofobia associados à imigração
- Formas de discriminação: nacionalidade, cor, género, religião, orientação sexual
- Momentos históricos, personalidades e organizações determinantes na luta contra as diferentes formas de discriminação
- Legislação de promoção da igualdade entre grupos sociais e étnicos

0755

Processador de texto - funcionalidades avançadas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Automatizar tarefas de edição e elaboração de documentos.
- Efectuar impressões em série.
- Elaborar e utilizar macros e formulários.

Conteúdos

- Modelos e assistentes
 - Criação de modelos
 - Modelos pré-definidos
 - Modelo normal
 - Criação de documentos com recurso a assistentes
- Impressão em série
 - Documento principal
 - Documento de dados
- Formulários
 - Criação de campos de formulários
 - Preenchimento de formulários
- Macros
 - Criação
 - Gravação
 - Execução

0757

Folha de cálculo - funcionalidades avançadas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Executar ligações entre múltiplas folhas de cálculo.
- Efetuar a análise de dados.
- Automatizar ações através da utilização de macros.

Conteúdos

- Múltiplas folhas de cálculo
 - Múltiplas folhas
 - Reunião de folhas de cálculo
 - Ligação entre folhas
- Resumo de dados
 - Inserção de subtotais
 - Destaques
 - Relatórios
- Análise de dados
 - Análise de dados em tabelas e listas
 - Criação, ordenação e filtragem de dados
 - Formulários
 - Criação e formatação de uma tabela dinâmica
 - Utilização de totais e subtotais
 - Fórmulas em tabelas dinâmicas
 - Elaboração de gráficos
- Macros
 - Macros pré-definidas
 - Macros de personalização das barras de ferramentas
 - Criação e gravação de uma macro
 - Atribuição de uma macro a um botão
 - Execução de uma macro

0767

Internet - navegação

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhecer a função de pesquisa na Internet.
- Identificar as funcionalidades do correio eletrónico.

Conteúdos

- *Sites* de Interesse
 - Motores de busca
 - Servidores públicos para alojamento de páginas
- *Mail*
 - Correio electrónico
 - Criação de *mail*
 - Envio de mensagens e resposta
- *File Transfer Protocol*
 - Conceito
 - Comandos de *FTP*
 - *Cute FTP*
- *Newsgroups*
 - Servidores de *News*
 - Envio e respostas a *posts*

0792

Criação de páginas para a web em hipertexto

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Elaborar páginas para a *web*, com recurso a hipertexto.

Conteúdos

- Conceitos gerais de HTML
 - Ficheiros HTML
 - Estrutura da página HTML
- Ligações
 - *Tag <A>* para ligação
 - Ligação local com caminhos relativos e absolutos
 - Ligação a outros documentos na *Web* e a determinados locais dentro de documentos
- Formatação de texto com HTML
 - Estilos de caracteres, caracteres especiais e fontes
 - Quebra de linha de texto
 - Endereços de *mail*
- Imagens
 - Imagens *online*
 - Imagens e ligações
 - Imagens externas e de fundo
 - Atributos das imagens
 - Referência das cores, cor de fundo e de texto
 - Preparação das imagens
- Multimédia na *web*
 - Ficheiros de som e de vídeo
- Animação na *web*
 - Animação através de ficheiros de imagens GIF e JAVA
- Desenho de páginas *web*
 - Estrutura da página
 - Ligações, imagens fundos e cores
- Tabelas
 - Definição e constituição de uma tabela
 - Alinhamento de células e tabelas
 - Dimensão das colunas e tabelas
- *Frames*
 - Definição e atributos de *frames*
 - Conjuntos e ligações de *frames*
- Mapas
 - Estrutura de *map* e utilização de *<MAP>* e *<AREA>*
 - Atributo *USEMAP*
 - Coordenadas e ligações
 - Páginas *Web* com mapas

4.2. Formação de Base - Científica

6672

Organização, análise da informação e probabilidades

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Pesquisa, organiza, regista e analisa informação recolhida em diversas fontes da natureza.
- Calcula frequências absolutas e relativas.
- Constrói e interpreta gráficos e tabelas.
- Calcula medidas de tendência central para caracterizar uma distribuição.
- Relaciona distribuições de frequências relativas e de probabilidades, identificando a distribuição normal e respetivas propriedades, identifica o tipo de correlação existente entre distribuições bidimensionais.
- Analisa, interpreta e calcula probabilidades, através da noção frequencista de probabilidade e da Lei de Laplace.
- Reconhece a importância da estatística em diversos domínios do mundo atual.

Conteúdos

- Organização e interpretação da informação
 - Organização de dados

- Números fraccionários
 - Dízima
 - Fração
 - Percentagem
- Funções de uma variável
 - Elaboração de gráficos e tabelas representativos de situações descritas verbalmente
 - Descrição de situações representadas graficamente
- Tipos de caracteres estatísticos
 - Variável discreta
 - Variável contínua
- Frequências absolutas e relativas
- Tabelas de frequências
 - Absolutas
 - Relativas
 - Relativas acumuladas
- Representação gráfica de uma distribuição
 - Gráficos de barras
 - Sectogramas
 - Histogramas
 - Pictogramas
- Análise e interpretação da informação
 - Medidas de tendência central
 - Média
 - Moda ou classe modal
 - Mediana
 - Limitações das medidas de tendência central
 - Distribuições de frequências
 - Comparação de distribuições
- Estatística e Probabilidades
 - Utilidade da Estatística na vida moderna
 - Estatística descritiva e indutiva
 - Conceito de população e amostra
 - Recenseamento e sondagem
 - Escolha de amostras
 - Medidas de tendência central
 - Diagramas de extremos e quartis
 - Medidas de dispersão
 - Amplitude
 - Variância
 - Desvio-padrão
 - Amplitude interquartis
 - Distribuições bidimensionais (abordagem gráfica e intuitiva)
 - Diagrama de dispersão
 - Dependência estatística
 - Correlação
 - Recta de regressão
 - Experiência aleatória
 - Acontecimentos
 - Elementar
 - Não elementar
 - Certo
 - Impossível
 - Contrário
 - Incompatível com outro
 - Reunião de acontecimentos
 - Conceito frequentista de probabilidade
 - Espaço de resultados
 - Processos simples de contagem
 - Classificação de acontecimentos
 - Probabilidades de um acontecimento como quociente entre casos possíveis e casos favoráveis
 - Escalas de probabilidades
 - Cálculo de probabilidades
 - Lei de Laplace
 - Técnicas de contagem
 - Arranjos com e sem repetição
 - Permutações
 - Combinações sem repetições
 - Triângulo de Pascal
 - Binómio de Newton
 - Distribuição de frequências relativas e distribuição de probabilidades

6673

Operações numéricas e estimação

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Utiliza modelos e representações numéricas para descrever os resultados de um problema.
- Opera com números inteiros relativos, números racionais e números reais e utiliza critérios de divisibilidade.
- Identifica e completa sequências numéricas/geométricas.
- Opera com potências de base 10 e de expoente inteiro.
- Utiliza a estimação na resolução de problemas e na avaliação de resultados.
- Identifica os números irracionais e relaciona-os com o tipo de dízimas que os representam.
- Reconhece e utiliza valores aproximados de um número, por defeito e por excesso, e as raízes quadráticas e cúbicas como inverso de potências.
- Identifica e representa simbólica e graficamente intervalos de números reais.

Conteúdos

- Padrões e relações numéricas
 - Conceito de número
 - Números Inteiros relativos e racionais
 - Números inteiros relativos
 - Operações e comparações
 - Representações de números fraccionários
 - Potências de base 10
 - Notação científica
 - Múltiplos e divisores
 - Critérios de divisibilidade
- Estimação e cálculo numérico
 - Números racionais relativos
 - Operações com números nacionais relativos
 - Forma de fracção
 - Forma de número decimal
 - Números irracionais
 - Radiciação como operação inversa da potenciação
 - Estimação, valores aproximados e erros
 - Arredondamentos
 - Operações com potências de expoente inteiro

6674

Geometria e trigonometria

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Constrói figuras geométricas semelhantes e relaciona perímetros, áreas e volumes de figuras bi ou tridimensionais semelhantes.
- Identifica, descreve e compara proporções numéricas e geométricas.
- Reconhece as diferentes isometrias - simetrias axiais, translações e rotações.
- Utiliza o teorema de Pitágoras e a fórmula fundamental de trigonometria na resolução de problemas.
- Calcula as razões trigonométricas de um ângulo agudo e estabelece relações entre as razões trigonométricas.
- Reconhece o grau e o radiano como unidades de medida da amplitude de um ângulo, e utiliza o círculo trigonométrico para resolver equações trigonométricas.
- Representa no plano figuras do espaço e constrói sólidos e respetivas planificações.
- Classifica poliedros, triângulos e quadriláteros e reconhece as suas propriedades.
- Intersecta sólidos por um plano e representa a secção produzida, e opera com vetores do plano e do espaço.
- Utiliza equações vetoriais e cartesianas da reta, do plano e do espaço, bem como o produto escalar de vetores.

Conteúdos

- Visualização e representação de formas
 - Sólidos geométricos
 - Propriedades dos sólidos
 - Sólidos platónicos
 - Propriedades
 - Planificação
 - Poliedros
 - Classificação
 - Propriedades
 - Polígonos
 - Propriedades dos polígonos
 - Relações estabelecidas entre poliedros, polígonos e planos
 - Classificação de triângulos e quadriláteros
 - Construção de figuras geométricas

- Figuras geométricas
 - Áreas
 - Perímetros
 - Volumes
- Grandezas e medidas
- Números irracionais
- Cálculos geométricos
 - Círculo
 - Mediatriz
 - Bissetriz de um ângulo
 - Esfera
- Formas de definir um plano
- Propriedades de paralelismo
 - Duas retas
 - Duas retas e um plano
 - Dois planos
- Propriedades de perpendicularidade
 - Duas retas
 - Uma reta e um plano
- Intersecção de sólidos por um plano
 - Identificação da secção respectiva
- Proporcionalidade numérica e geométrica
 - Transformações geométricas
 - Semelhanças e isometrias
 - Proporções numéricas e geométricas
 - Figuras bi e tri-dimensionais semelhantes
 - Áreas
 - Perímetros
 - Volumes
 - Semelhança de triângulos
 - Propriedades das isometrias
 - Concepção de pavimentações, frisos e painéis
 - Rotações
 - Translações
 - Simetrias axiais
- Trigonometria
 - Trigonometria do triângulo retângulo
 - Teorema de Pitágoras
 - Razões trigonométricas de ângulos agudos
 - Fórmula fundamental da trigonometria
 - Números irracionais
 - Valores aproximados
 - Funções trigonométricas
 - Conceito de ângulo - radiano
 - Amplitude de ângulos com os mesmos lados - graus e radianos
 - Conceito de arco - radiano
 - Função seno, co-seno e tangente
 - Variação (círculo trigonométrico)
 - Razões trigonométricas
 - $\text{sen}^2 a + \text{cos}^2 a = 1$
 - $\text{tga} = \frac{\text{sena}}{\text{cosa}}$
 - Razões trigonométricas de ângulos complementares
 - Amplitude de ângulos com o mesmo seno, co-seno ou tangente
 - Equações trigonométricas complementares
 - Seno, co-seno e tangente
 - Domínio
 - Contradomínio
 - Período
 - Zeros
 - Variação de sinal
 - Monotonia
 - Continuidade
 - Extremos (relativos e absolutos)
 - Simetrias e em relação ao eixo dos yy e à origem
 - Assíntotas
 - Limites nos ramos infinitos
 - Relações entre funções trigonométricas
 - Funções trigonométricas como funções reais de variável real
- Geometria e álgebra
 - Método cartesiano para geometria no plano e no espaço
 - Referenciais cartesianos ortogonais e monométricos do plano
 - Correspondência entre o plano e \mathbb{R}^2 entre o espaço \mathbb{R}^3
 - Conjuntos de pontos e condições
 - Distância entre dois pontos

- Circunferência e círculo
 - Elipse e mediatriz
 - Superfície esférica, esfera e plano medidor
 - o Vetores livres no plano e no espaço
 - Adição de vetores
 - Multiplicação de vetores por um escalar
 - Propriedades dos vetores
 - Colinearidade de dois vetores
 - Soma de um ponto com um vetor
 - Diferença de dois pontos
 - Norma de um vetor
 - Componentes e coordenadas de um vetor num referencial ortonormado do espaço
 - Coordenadas de um ponto médio de um segmento de reta
 - Produto escalar de dois vetores no plano e no espaço
 - Definição e propriedades
 - Expressão do produto escalar nas coordenadas dos vetores em referencial ortonormado
 - Ângulo de duas retas
 - Inclinação de uma reta
 - Declive como tangente da inclinação no caso de equação reduzida da reta no plano
 - Perpendicularidade de vetores e de retas
 - Conjuntos definidos por condições
 - Equações cartesianas da reta no plano e no espaço
 - Intersecção de planos – interpretação geométrica
 - Resolução de sistemas
 - Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos
-

6675

Padrões, funções e álgebra

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa regularidades numéricas e geométricas.
- Representa graficamente uma relação entre duas variáveis e uma função afim ou quadrática.
- Identifica os pontos relevantes de um gráfico de uma função.
- Calcula numérica e graficamente a solução de equações/inequações e de sistemas de equações/inequações, e realiza operações com polinómios.
- Reconhece e opera com números reais.
- Identifica as relações existentes entre os elementos de um conjunto de números.
- Reconhece e representa graficamente sucessões de números reais.
- Identifica sucessões monótonas e limitadas, convergentes e divergentes, e infinitamente grandes ou infinitésimos.
- Calcula a razão, o termo geral, a soma de n termos consecutivos de uma progressão.
- Utiliza os limites de sucessões na resolução de problemas.

Conteúdos

- Padrões e funções
 - Regularidades numéricas e geométricas
 - Variáveis e expressões designatórias
 - Relações entre variáveis e funções
 - Relações de proporcionalidade direta e inversa entre funções
 - Representação gráfica das funções afim e quadrática
- Equações
 - Equações do 1.º grau
 - Equações literais
 - Princípios de equivalência
 - Sistemas de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas
 - Resolução gráfica e algébrica
 - Polinómios
 - Operações com polinómios
 - Equações do 2.º grau
 - Decomposição de polinómios em factores
 - Casos notáveis da multiplicação de polinómios
- Inequações
 - Inequações
 - Princípios de equivalência de inequações
 - Condições e intervalos de números reais
 - Sistemas de inequações
 - Valor absoluto de um número
 - Lugares geométricos
- Álgebra - operações numéricas
 - Conjunto IR
 - Operações em IR
 - Dízimas
 - Radicais quadráticos e cúbicos
 - Potências de expoente fraccionário
 - Relação de ordem em IR
 - Módulo ou valor absoluto de um número real
 - Conjunção e disjunção de condições
 - Operações entre conjuntos
 - Negação de uma condição
 - Complementar de um conjunto
- Regularidades e sucessões
 - Sucessões como funções reais de variável natural
 - Sucessões definidas por recorrência
 - Sucessão monótona e sucessão limitada
 - Progressões aritméticas e geométricas
 - Soma de n termos consecutivos de uma progressão
 - Conceito de infinitamente grande
 - Positivo
 - Negativo
 - Em módulo
 - Conceito de infinitésimo
 - Limite de sucessão
 - Sucessão convergente
 - Método de indução

6676

Funções, limites e cálculo diferencial

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa gráficos de funções e reconhece o significado do domínio, contradomínio, estudo da variação de sinal, intervalos de monotonia, continuidade, simetrias, paridade e pontos notáveis.
- Elabora o gráfico e identifica os limites de uma função.
- Reconhece a continuidade de uma função, num ponto e num intervalo.
- Caracteriza, gráfica, numérica e analiticamente, as funções de proporcionalidade direta e inversa.
- Realiza operações com funções polinomiais e elabora gráficos de funções polinomiais de grau 3 ou 4.
- Constrói e analisa gráficos de funções racionais com termos de grau menor ou igual a 2, quanto à monotonia, extremos, domínio, paridade, zeros, taxa de variação média e assíntotas.
- Calcula a derivada de uma função num ponto do domínio, através da definição.
- Caracteriza a função exponencial de base superior a 1.
- Calcula logaritmos através do respetivo conceito e opera com logaritmos.
- Reconhece que a função logarítmica é a função inversa da função exponencial e caracteriza-a do ponto de vista gráfico e analítico.

Conteúdos

- Gráficos e funções
 - Relações entre variáveis
 - Conceito de função de uma variável
 - Representação gráfica de relações entre variáveis
 - Representação gráfica de funções
 - Propriedades de funções
 - Domínio
 - Contradomínio
 - Intervalos de monotonia
 - Variação de sinal
 - Continuidade
 - Pontos notáveis
 - Zeros
 - Intersecção com o eixo dos yy
 - Extremos relativos e absolutos
 - Significado gráfico e expressão analítica de uma função
 - Função afim, quadrática e módulo
 - Paridade de uma função
 - Famílias de funções
 - Aspecto do gráfico
 - Posição da origem do referencial relativamente ao gráfico
 - Simetrias
 - Limites nos ramos infinitos
 - Tipos de gráficos
 - Semelhanças e diferenças
 - Efeitos dos parâmetros nas características das funções e dos respetivos gráficos
 - Gráfico de uma função pertencente a uma determinada família
 - $y = x$
 - $y = x^2$
 - $y = [x]$
 - Equações e inequações do 2.º grau
- Limites e continuidade de funções
 - Função quadrática
 - Propriedades
 - Funções polinomiais
 - Relação entre o grau da função e o limite nos ramos infinitos
 - Análise comparativa dos gráficos de funções polinomiais do mesmo grau
 - Operações com polinómios
 - Algoritmos e gráficos das funções soma, produto e quociente
 - Factorização de polinómios
 - Pesquisa de zeros de funções polinomiais
 - Operações com funções
 - Adição
 - Multiplicação
 - Composição
 - Divisão
 - Relações de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa
 - Gráfico de funções racionais
 - Assíntotas verticais e horizontais
- Cálculo diferencial, função exponencial e função logarítmica – conceitos gerais
 - Derivada de uma função num ponto
 - Interpretação geométrica
 - Monotonia e taxa de variação num intervalo
 - Determinação da derivada de uma função num ponto

- Determinação da tangente ao gráfico de uma função num ponto
- o Função exponencial $a > 1$
 - Domínio e contradomínio
 - Zeros
 - Intervalos de monotonia
 - Condições que envolvem expressões exponenciais
- o Função logarítmica

6712

Teoria das projeções – representação do ponto e da reta

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece representações descritivas de segmentos de reta e de figuras planas poligonais, através de projeções cotadas ou do método de Monge.
- Interpreta e constrói representações de segmentos de retas, distinguindo as suas projeções relativas e a sua orientação relativamente aos planos de projeção.
- Apura verdadeiras grandezas de segmentos e constrói projeções de pontos colineares.

Conteúdos

- Teoria das projeções
 - o Geometria Descritiva
 - Resenha histórica
 - Objecto
 - Finalidade
 - o Projeção
 - Conceito
 - o Sistemas de projeção
 - Projeção central ou cónica
 - Projeção paralela ou cilíndrica
 - Projeção ortogonal
 - o Representação descritiva através de projeções ortogonais
 - Projeções cotadas
 - Projeções conjugadas (método de Monge ou da dupla projeção ortogonal)
 - Planos de projeção - PHP e PFP
 - Eixo x ou Linha de Terra
 - Rebatimento dos planos de projeção
 - o Representação de pontos
 - Coordenadas de um ponto
 - Abscissa ou largura
 - Afastamento ou profundidade
 - Cota ou altura
 - o Representação de um segmento definido por dois pontos
 - Rebatimento do plano projetante de um segmento
 - Verdadeira grandeza de um segmento
 - Pontos pertencentes a um segmento
 - o Prolongamento de um segmento
 - Reta de um segmento
 - Pontos pertencentes a uma reta
 - Traços de uma reta nos planos de projeção

6713

Representação de figuras planas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Interpreta e constrói representações descritivas em dupla projeção ortogonal de figuras planas definidas por pontos.
- Distingue as posições das figuras planas relativamente aos planos de projeção.
- Representa os planos definidos pelas figuras através dos seus traços nos planos de projeção.
- Representa pontos, segmentos e retas pertencentes a figuras planas ou que lhes sejam coplanares.
- Interpreta e constrói representações descritivas, em dupla projeção ortogonal, de figuras planas poligonais e circunferências.
- Apura a verdadeira grandeza de figuras planas obtidas pelas respetivas projeções.
- Constrói projeções de figuras planas apuradas pela sua verdadeira grandeza.

Conteúdos

- Representação de figuras planas
 - Figuras contidas em planos perpendiculares aos planos de projeção
 - Figuras paralelas a um dos planos de projeção, projetadas em verdadeira grandeza
 - Horizontais
 - Frontais
 - Figuras planas verticais e de topo
 - Figuras planas de perfil
 - Traços de um plano projetante nos planos de projeção
 - Planos projetantes horizontais e frontais
 - Projeções de pontos e de retas pertencentes a planos projetantes, ou a figuras contidas em planos projetantes
 - Figuras planas oblíquas aos planos de projeção, ou contidas em planos não projetantes
 - Pontos e retas pertencentes ao plano de uma figura oblíqua
 - Retas frontais e horizontais (principais) pertencentes ao plano de uma figura oblíqua
 - Traços (nos planos de projeção) do plano de uma figura oblíqua
 - Representação genérica de planos oblíquos, de rampa e passantes
 - Representação de um plano oblíquo através dos seus traços nos planos de projeção
 - Métodos gerais da geometria descritiva (métodos geométricos auxiliares)
 - Mudanças de planos (ou diedros) de projeção na determinação da verdadeira grandeza
 - Rotações e rebatimentos na determinação da verdadeira grandeza
 - Figuras em planos projetantes
 - Figuras em planos não projetantes
 - Método do triângulo do rebatimento
 - Método da dupla rotação (dos segmentos de reta de nível ou de frente)
 - Aplicação do mecanismo do rebatimento na construção de projeções de figuras planas
 - Projeções de polígonos
 - Triângulos
 - Quadriláteros
 - Polígonos regulares
 - Projeções da circunferência

6714

Representação de sólidos

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Representa sólidos geométricos simples assentes em planos horizontais, frontais ou de perfil, em dupla projeção ortogonal.
- Constrói uma vista lateral de sólidos geométricos num plano de projeção de perfil.
- Representa sólidos regulares simples, assentes em qualquer tipo de plano, em dupla e tripla projeção ortogonal.

Conteúdos

- Representação de sólidos
 - Sólidos elementares
 - Conceitos
 - Três sólidos platónicos mais simples
 - Tetraedro
 - Hexaedro ou cubo
 - Octaedro
 - Cone e pirâmide
 - Cilindro e prisma regulares de bases regulares
 - Cilindro e prisma oblíquos de bases regulares
 - Paralelepípedo
 - Superfícies
 - Caracterizações básicas
 - Superfícies regradas e superfícies de revolução
 - Contornos aparentes (condições e convenções de visibilidade)
 - Representação triédrica
 - Representação no plano lateral de projecção
 - Representação de sólidos com bases assentes em planos horizontais, frontais e de perfil
 - Projecções de pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou, em geral, nas superfícies dos sólidos
 - Representações diédrica e triédrica de sólidos com bases assentes em planos oblíquos a pelo menos um dos planos de projecção
 - Pirâmide e prisma regulares
 - Cone e cilindro de revolução
 - Paralelepípedo rectângulo
 - Paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos
 - Retas e planos perpendiculares a planos verticais
 - Topo
 - Rampa
 - Oblíquos
 - Figuras planas contidas em planos paralelos

6716

Sombras de figuras planas e de sólidos

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Constrói projeções de sombras reais de segmentos de reta e de quaisquer polígonos, produzidas pela direção luminosa convencional, sobre planos horizontal e frontal de projeção.
- Constrói projeções de sombras reais de circunferências horizontais, frontais e de perfil, produzidas pela direção luminosa convencional, sobre planos horizontal e frontal de projeção.
- Determina sombras próprias de sólidos poliédricos, de cones e de cilindros.
- Constrói projeções das sombras reais de sólidos, produzidas pela direção luminosa convencional, sobre os planos horizontal e frontal de projeção.

Conteúdos

- Teoria das sombras – sombras de figuras planas
 - Teoria das sombras
 - Conceitos gerais
 - Foco luminoso
 - Direção luminosa
 - Sombra própria
 - Sombra espacial
 - Sombra projectada
 - Real
 - Virtual
 - Direção luminosa convencional (dlc)
 - Sombras de figuras planas elementares produzidas nos planos de projeção pela dlc
 - Sombras de segmentos de reta e de quaisquer polígonos
 - Sombras de circunferências horizontais
 - Frontais
 - Perfil
 - Pontos e linhas de quebra
 - Percurso da reta no espaço
- Sombras de sólidos
 - Sombras de sólidos com bases assentes em planos horizontais, frontais e de perfil, produzidas nos planos de projeção pela direção luminosa convencional
 - Pirâmides e prismas regulares ou oblíquos de bases regulares
 - Cones e cilindros de revolução ou oblíquos de bases circulares
 - Sombra própria de um sólido
 - Determinação da separatriz da luz e da sombra na superfície de um sólido
 - Poliedros
- Cones e cilindros

6718

Arte em tempo de mudança – tradição e resistência inovadora

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa a obra de arte/objecto artístico na sua especificidade técnica e formal.
- Interpreta uma obra de arte/objecto artístico em termos históricos, estéticos e materiais.
- Reconhece o vocabulário específico da cada área artística.
- Reconhece o papel modelador que a arte clássica desempenhou nos conceitos estéticos das culturas que se lhe seguiram.
- Valoriza o legado clássico como parte fundamental de uma memória coletiva, cuja preservação também depende de cada um/a de nós.
- Reconhece a obra/o objecto de arte como documento/testemunho do seu tempo histórico e da formação do mundo contemporâneo.

Conteúdos

- Arte em tempo de mudança
 - Formação do mundo contemporâneo
 - História
 - Arqueologia
 - Arte
 - Revolução
 - Neoclassicismo
 - Reencontro com o passado
 - Visível através do desenvolvimento das artes decorativas
 - Arquitectura
 - Pintura
 - Escultura
 - Romantismo
 - Nova sensibilidade
 - Expressa através da afirmação do primado da pintura
 - Realismo e Naturalismo
 - Desafios da pintura
 - Entre a vida real e a paisagem de ar livre
 - Fotografia
 - Arte e técnica a partir do daguerreótipo

6719

Revoluções, reações e vanguardas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa a obra de arte/objecto artístico na sua especificidade técnica e formal.
- Interpreta uma obra de arte/objecto artístico em termos históricos, estéticos e materiais.
- Reconhece o vocabulário específico da cada área artística.
- Reconhece o nascimento da visão moderna de arte, a partir do Impressionismo, a que se associam novas reflexões sobre a natureza e essência da própria arte, bem como a redefinição do próprio estatuto de artista.

Conteúdos

- Revoluções, reações e vanguardas nas formas de arte
 - Arte e industrialização
 - Arquitectura do Ferro
 - *Arts and Crafts*
 - Impressionismo
 - Ruptura e inovação
 - Nascimento da visão moderna
 - Neo-Impressionismo
 - Visão impressionista
 - Espírito e desenvolvimento tecnológico
 - Pós-Impressionismo
 - Caminhos da modernidade
 - Gauguin
 - Van Gogh
 - Cézanne
 - Autonomia da cor
 - Tratamento do tema como expressão simbólica
 - Pintura como expressão do ato criativo
 - Independência da arte face à realidade
 - Modernismo na arquitectura
 - Arte Nova
 - Primeira proposta modernista no domínio das artes decorativas e arquitectónicas
 - Modernismo nas artes plásticas
 - Fauvismo
 - Expressionismo
 - Cubismo
 - Futurismo
 - Dada
 - Ruptura e experimentalismo

4.3. Formação Tecnológica

1905

História da moda e dos têxteis da Pré-História à Alta Idade Média

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Comparar a moda e o traje.
- Reconhecer os fatores histórico-culturais desde a Pré-História à Alta Idade Média.
- Analisar e caracterizar vestuário desde a Pré-História à Alta Idade Média.

Conteúdos

- Pré-História
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- História da moda e dos têxteis
 - Moda e traje
 - Moda e corpo humano
 - Origens do vestuário
- Oriente Antigo
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Egípto
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Creta
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Etrúria
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Grécia
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Roma
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Bizâncio
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Invasões Bárbaras
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Alta Idade Média
 - Factores histórico-culturais
 - Análise do vestuário

1906

História da moda e dos têxteis do Românico ao Séc. XVIII

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Comparar a moda e o traje.
- Reconhecer os fatores histórico-culturais do Românico ao Séc. XVIII.
- Analisar e caracterizar vestuário do Românico ao Séc. XVIII.

Conteúdos

- Românico
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Gótico
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Renascimento
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Barroco
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Rocóco – Séc. XVIII
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Pós Revolução Francesa – Séc. XVIII
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário

1907

História da moda e dos têxteis dos Séc. XIX e XX

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Comparar a moda e o traje.
- Reconhecer os fatores histórico-culturais - Séc. XIX e XX.
- Analisar e caracterizar vestuário - Séc. XIX e XX.

Conteúdos

- Império – Séc. XIX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Restauração e o Romântico – Séc. XIX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Novo Rocóco – Séc. XIX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Período de 1890 a 1910
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- 2.ª Década do Séc. XX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Anos 20/30 – Séc. XX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Anos 30/40 – Séc. XX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário
- Anos 50/60/70 – Séc. XX
 - Fatores histórico-culturais
 - Análise do vestuário

1877

Marketing de moda

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Definir *marketing*.
- Analisar comportamentos de consumo.
- Diferenciar segmentação e posicionamento.
- Enunciar as componentes do *marketing-mix* e sua inter-relação com o ciclo de moda.

Conteúdos

- Conceito de *marketing*
 - Definição do conceito
 - Evolução do conceito
- Comportamento do consumidor
 - Variáveis individuais e sociais
 - Processo de decisão de compra
- Grupos de consumidores
- Segmentação do Mercado
 - Identificação dos segmentos
 - Critérios de segmentação
- Posicionamento
- *Marketing-mix*
 - Produto e ciclo de moda
 - Marca
 - Preço
 - Distribuição
 - Comunicação

1878

Pesquisa e análise de tendências de moda

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar o conceito de moda.
- Identificar fontes de pesquisa, análise e previsão de tendências de moda.
- Identificar *timings* das fases do processo.
- Indicar a metodologia de pesquisa, análise e previsão de tendências.

Conteúdos

- Conceito de moda
 - Moda como item cultural e de comunicação
 - Têxtil como moda
- Pesquisa da informação de moda
 - Fontes de pesquisa
 - Calendário de moda
- Metodologia para a pesquisa e previsão de moda
 - Apresentação da metodologia
 - Cor
 - Conceitos
 - Materiais têxteis

1879

Projeto de tendências de moda

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Aplicar ao nível do projeto a metodologia de pesquisa e análise de tendências de moda.

Conteúdos

- Desenvolvimento de um projeto de tendências
 - Definição teórica das propostas de moda
 - Concretização dos temas de moda
 - Apresentação e análise crítica

1880

Identificação de tecidos e malhas - noções fundamentais

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer os elementos para classificação de tecidos.
- Identificar setores de produto.
- Reconhecer os elementos para classificação de malhas de trama.

Conteúdos

- Classificação de tecidos e malhas - introdução
 - Elementos de análise para o reconhecimento de tecidos
 - Sectores de produtos
 - Elementos de análise para o reconhecimento de malhas de trama

1881

Identificação de tecidos de vestuário

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Classificar amostras de tecidos por setores de produto.

Conteúdos

- Classificação de tecidos – algodão e aspetos de algodão
 - Sector de exteriores para vestuário
 - Sector de *jeanswear*
 - Sector de camisaria
- Classificação de tecidos – lã e aspetos de lã
 - Sector de exteriores para vestuário
 - Fato de homem
- Classificação de tecidos – sedas e aspetos de seda
- Classificação de tecidos sintéticos
- Classificação de toques e aspetos
 - Acabamentos para toques e aspetos específicos

1882

Identificação de malhas - interiores e exteriores

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Classificar malhas interiores.
- Classificar malhas exteriores.

Conteúdos

- Classificação de malhas interiores
 - Malhas de teares circulares
- Classificação de malhas exteriores
 - Malhas simples
 - Malhas duplas

1883

Modelação de bases de vestuário

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Distinguir características dos moldes base e finais.
- Identificar medidas para a construção de moldes.
- Reconhecer bases de vestuário feminino e masculino.

Conteúdos

- Introdução ao módulo
 - Importância da modelação no *design*
- Noção de molde
 - Molde base
 - Molde final
 - Identificação do molde
 - Costura e bainha
 - Pontoschave
- Medidas
 - Designação e localização
 - Medidas principais
 - Medidas auxiliares
 - Cálculo de medidas
- Transição de bases
 - Vestuário feminino
 - Vestuário masculino

1884

Modelação de componentes de vestuário - camisas e blusas

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Modelar componentes de camisas e blusas.

Conteúdos

- Camisa e blusa
 - Trespases e malhetes
 - Bolsos de chapa
 - Escapulários
 - Punhos
 - Golas
 - Colarinho
 - Mangas
 - Carcelas de mangas
 - Manipulação de pinças

1885

Modelação de componentes de vestuário - saias e vestidos

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Modelar componentes de saias.
- Modelar componentes de vestidos.

Conteúdos

- Saia
 - Trespases e cintos
- Vestidos
 - Decotes
 - Cortes

1886

Modelação de componentes de vestuário - calças

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Modelar componentes de calças.

Conteúdos

- Calças
 - Cintos
 - Passadores
 - Cós subido
 - Bainha com dobra
 - Carcelas

1887

Modelação de componentes de vestuário - casacos

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Modelar componentes de casacos.

Conteúdos

- Casacos
 - Trespases
 - Golas e entretelas
 - Bolsos
 - Carcela de mangas

1888

Iniciação à confeção

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os elementos das principais máquinas de costura.
- Realizar operações básicas com as principais máquinas de costura.

Conteúdos

- Principais máquinas de costura
 - Elementos da máquina de ponto preso
 - Elementos da máquina corta e cose
- Operações com máquina de costura
 - Enfiamento das máquinas de ponto preso e corta e cose
 - Regulação das tensões de linha, densidade do ponto e diferencial
 - Realização de costuras e pespontos em artigos de tecido e malha

1889

Iniciação à confecção de componentes de vestuário

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e aplicar entretelas.
- Identificar componentes de vestuário.

Conteúdos

- Identificação e aplicação de entretelas
- Identificação de componentes
 - Paletas
 - Punhos
 - Colarinhos
 - Mangas
 - Malhetes
 - Bolsos
 - Costas

1890

Confeção de componentes de vestuário

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Executar montagens de componentes de camisas.

Conteúdos

- Confeção de componentes para a montagem de camisas
 - Paletas - retangulares, bico, cantos quadrados e redondas
 - Punhos - retangulares, bico, cantos quadrados e redondas
 - Colarinho - oficial, clássico e desportivos
 - Mangas - carcelas e bainhas
 - Malhetes - frente camisa
 - Bolsos - chapa e metidos
 - Costas - escapulário e pregas

1891

Montagem de componentes de vestuário

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Confeccionar camisas.

Conteúdos

- Confeção de camisas - montagem de componentes
 - Unir ombros
 - Pregar colarinhos
 - Pregar mangas
 - Fechar laterais
 - Pregar punhos
 - Embainhar fundo

1892

Croquis técnico de vestuário

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Construir bases anatômicas.
- Identificar os códigos do *croquis* técnico.
- Executar traçados.
- Executar volumes.

Conteúdos

- Construção das bases anatômicas
 - De senhora
 - De homem
 - De criança
- Códigos
 - Linguagem do *croquis* técnico
- Traçados
 - Traçado da gola
 - Traçado do rebuço
- Volume
 - Volume para camisas ou blusas
 - Volume para saia
 - Volume para vestidos
 - Volume para calças

1893

Planificação de fichas técnicas

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Construir fichas técnicas.
- Preencher fichas técnicas para senhora.
- Preencher fichas técnicas para homem.

Conteúdos

- Ficha técnica
 - Construção da ficha técnica
- Fichas técnicas para *croquis* de senhora
 - Aplicação do *design* nas fichas técnicas, acompanhadas por matérias-primas e acessórios
- Fichas técnicas para *croquis* de homem
 - Aplicação do *design* nas fichas técnicas, acompanhadas por matérias-primas e acessórios

1894

Manipulação de imagem

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar elementos do sistema informático.
- Editar e tratar imagem *bitmap*.

Conteúdos

- Sistema informático
 - Periféricos de entrada
 - Periféricos de saída
- *Software Bitmap*
 - Conceito de imagem digital
 - Edição e tratamento de imagem

1895

Desenho vetorial - criação de imagens

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Distinguir desenho vetorial.
- Utilizar as várias ferramentas de *software* de desenho vetorial.
- Editar texto.

Conteúdos

- Vectores e *bitmaps*
 - Imagem de estrutura vetorial e imagem *bitmap*
- Ambiente de trabalho
- Gestão do documento
- Desenho vetorial
 - Formas geométricas
 - *Paths*
- Objectos
 - Transformação de objectos
 - Alinhar e distribuir
 - Combinações de *paths*
 - Mascaras
- Contornos e preenchimento
 - Tipos de contorno
 - Tipos de preenchimento
- Extras e efeitos especiais
 - Ferramentas extra
 - Operações extras
- *Layers* símbolos e estilos
 - *Layers*
 - Símbolos
 - Estilos
- Texto
 - Criar e editar texto

1896

Iniciação ao desenho de figura

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Esboçar através da linha.
- Esboçar através da mancha.
- Analisar a expressão dos vários tipos de linha.

Conteúdos

- Esboço
 - Linha
 - Mancha
- Análise
 - Linha

1898

Elementos básicos do design de moda - interiores e exteriores

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar modelos básicos de camisa.
- Identificar modelos básicos de blusas tops e malhas.
- Identificar modelos básicos de saias.
- Identificar modelos básicos de vestidos.
- Identificar modelos básicos de calças.

Conteúdos

- Camisas
- Blusas, tops e malhas
- Saias
- Vestidos
- Calças

1899

Elementos básicos do design de moda - grandes exteriores

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar modelos básicos de casacos.
- Identificar os principais detalhes do vestuário.

Conteúdos

- Exteriores
 - Casacos
- Pormenores básicos

1900

Design - moda

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer os princípios do *design* de moda.
- Identificar metodologias de análise e pesquisa.
- Executar projeto de moda.

Conteúdos

- Elementos básicos do *design*
 - Princípios do *design* de moda
- Análise e pesquisa
- Dossier de moda
 - Execução de projecto

1901

Design de vestuário de bebé e criança - noções fundamentais

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as características do mercado de bebé.
- Identificar as características do mercado de criança.

Conteúdos

- Bebé
 - Mercado infantil
 - Desenvolvimento fisiológico e comportamental do recém-nascido e bebé
- Criança
 - Mercado e principais marcas
 - Desenvolvimento fisiológico e comportamental da criança

1902

Design de vestuário para bebé e criança

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Desenvolver coleções de bebé.
- Desenvolver coleções de criança.

Conteúdos

- Bebé
 - Coleção de bebé
- Criança
 - Coleção de criança

1903

Iniciação à ilustração de moda

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Selecionar materiais para a ilustração.
- Experimentar os vários materiais.
- Identificar as características expressivas e plásticas.

Conteúdos

- Desenho e a ilustração
 - Material a usar na ilustração
 - Desenho de observação como fator determinante da configuração do real
 - Grafite, suas qualidades expressivas e plásticas
 - Lápis de cor, suas qualidades expressivas e plásticas
 - Canetas, suas qualidades expressivas e plásticas
 - Libertação do traço

1904

Ilustração de moda

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar a figura humana.
- Conjuguar técnicas de ilustração.
- Desenvolver a expressão plástica.

Conteúdos

- Desenho e a ilustração
 - Figura humana
 - Comunhão das técnicas
 - Ilustração
 - Aguarela como *medium* líquido eficaz na aplicação mancha
 - Técnicas de aguarela
 - Mancha
 - Colagem bidimensional
 - Conjugação de técnicas na ilustração de moda
-

5. Sugestão de Recursos Didáticos

- Amostras de tecidos e malhas
- An introduction to fashion illustration - Madelaine Ginsburg, Her Majesty's Stationery Office, 1982
- Anatomie artistique - Jenó Barcsay, Berger Levrault
- Années 80 (Les) - Christian Schlatter, Flammarion, 1984
- Classificação de tecidos e malhas (Manual) - Ana Vaz e Cláudio Silva, Citex 2006
- Collezioni – bambini - Logos Publishing S.r.l., Revista Técnica
- Collezioni - donna haute couture -Logos Publishing S.r.l., Revista Técnica
- Collezioni - donna pret a porter - Logos Publishing S.r.l., Revista Técnica
- Collezioni - sports and street - Logos Publishing S.r.l., Revista Técnica
- Collezioni – uomo - Logos Publishing S.r.l., Revista Técnica
- Complete color harmony (The) - Tina Sutton e Bride M. Whellan, Olms AG, 2004
- Costumes & fashion - James Laver, Thames and Hudson, 1969
- Costumes of the Greeks and Romans - Thomas Hope, Dover Publications, Inc
- Costura industrial (manual) - Isabel Paiva, Citex, 2005
- Croqui técnico e planificações (manual) - Victor Gonçalves, Citex, 2005
- Curtumes, calçado e marroquinaria em Portugal – Lisboa, INOFOR, 2001
- Design de vestuário de criança e bebé (manual) - Isabel Aguiar, Citex, 2006
- Diapositivos - Citex
- Dictionnaire des textiles (Le) - Maggy Baum e Chantal Boyeldieu
- Editions du regard - Christian Dior, Françoise Giroud e Sacha Van Dorssen, 1987
- Editions du regard - Madeleine Vionnet, Jacqueline Demornex, 1990
- Egypte - Alain Boizot, C.P.I.P
- Elementos básicos do design do design de moda (manual) - Lara Torres, Citex, 2006
- Encyclopedia of fashion detail -, Patrick John Ireland, Bt Batsford Limited, 1987
- Encyclopédie illustree du costume et de la mode - Ludmila Kybalová e Olga Herbenoba, Grund, 1970
- Etoffes - dictionnaire historique (Les) -Elisabeth Hardonir, Bernard
- Excess - fashion and the underground in the 80's - ed. Maria Luisa Frisa, Stefano Tonchi, Charta, 2004
- Fabrics - Nelly Rodi, Caderno de Tendências
- Fashion - a history from 18th to the 20th century - Akiko Fukai, Tashen / Kioto C. Inst., 2002
- Fashion - Frances Kennett, Granada, 1983
- Fashion buying and merchandising - Sidney Packerd, Artur A. Winters, Nathan Axelrod, Fairchild Publications, 1983
- Fashion design - Sue Jenkyn Jones, Laurence King Publishing, 2002
- Fashion illustration - Collin Barnes, Macdonald Illustrated, 1988
- Fashion illustration in New York - Pater Sato, Graphic-Sha, 1985
- Fashion in Paris - Cristina Nuzzi, Thames and Hudson, 1980
- Fashion marketing - Mike Easey, Blackwell Publishing, 2002
- Fashion now - i-D selects 160 of its favourite fashion designers from around the world - Ed. Terry Jones & Susie Rushton, Taschen, 2006
- Fashion today - Colin McDowell, Phaidon, 2000
- Figura humana (manual) - Frederico Ferreira, Citex, 2005
- Figure drawing - Nathan Goldstein, Prentice-Hall, Inc
- Figure drawing and anatomy for the artist - John Raynes, Hamlyn, 1979
- FreeHand (manual), Maria de Freitas, Citex, 2006
- Herscher - George Lepape, Claude Lepape e Thierry Defert, 1983
- Histoire de la mode au xx siecle - Yvonne Deslandres e Florence Muller, Somogy, 1986
- Histoire du costume - François Boucher, Flammarion, 1965
- História da arte - H. W. Janson, Fundação Caloust Gulbenkian, 1986
- História da moda I (Sebenta) - Fernanda Gonçalves, Citex
- História da moda II (Sebenta) - Fernanda Gonçalves, Citex
- Historical encyclopedia of costume (The) - Albert Racinet, Studio Editions, 1992
- Historical mode (The) - Richard Martin e Harold Koda, Rizzoli, 1989
- Hommage à balenciaga - Jacqueline Demornex, Herscher, 1985
- Ilustração de moda (manual) - António Carlos Soares, Citex, 2005
- Indústria têxtil em Portugal (A) - Lisboa, INOFOR, 2001
- Iniciação à ilustração de moda (manual) - António Carlos Soares, Citex, 2005
- Iniciação ao desenho de figura (manual) - Frederico Ferreira, Citex, 2005

- Iniciação ao design de moda (sebenta) - Lara Torres, Citex, 2005
- L'Étude du corps humain - Gottfried Bammes, Dessain et Toldra, 1990
- MacDowell's directory of twentieth century fashion - Colin MacDowell, Frederick Muller, 1984
- Manual prático do artista - Ray Smith, Civilização, 2004
- Marketing (Manual) - Jorge Vieira, 2006
- Mastering fashion buying and merchandising management - Tim Jackson e David Shaw, Palgrave, 2001
- Mode (La) - Bruno du Roselle, Imprimerie Nationale, 1980
- Mode drawing - Isao Yajima, Atorie, 1988
- Modelação industrial (sebenta) - Departamento de Confecção, Citex
- Monitor, Revista Técnica
- Mundo fragile - modern fashion illustrators from Japan - Delicatessen, Happy Books, 2002
- Numéro - Presse SA, Revista Técnica
- Obras-primas da pintura ocidental - da época romântica aos dias de hoje - Ingo F. Walther, Taschen, 2005
- Obras-primas da pintura ocidental - do gótico ao neoclassicismo - Org. por Ingo F. Walther, Taschen, 2005
- Pantone for fashion and home - Color Specifier Paper – Mode Information
- Paquim - Dominique Sirop, Adam Biro, 1989
- PhotoShop (manual) - Maria de Freitas, Citex, 2006
- Pilot package - Nelly Rodi, Caderno de Tendências
- Point - view - Metropolitan Publishing, Revista Técnica
- Princípios de Marketing - Philip Kotler e Gary Armstrong, Prantice Hall, 2003
- Promostyl – women`s knitwear - Promostyl, Caderno de Tendências
- Rizzoli - Elsa Schiaparelli, Palmer White, 1986
- Roman Britain and the middle ages - Marion Sichel, Bastford, 1977
- Sector do vestuário em Portugal (O) - Lisboa, INOFOR, 1997
- Self service - Revista Técnica
- Técnicas de comunicação (Manual) - Pedro Marques, Citex, 2002
- Textile - view - Metropolitan Publishing, Revista Técnica
- Thames and hudson - Fernand Léger, Werner Schmalenbach, 1991
- Thames and hudson - Sónia Delaunay, Jacques Damase, 1991
- The complete guide to fashion illustration - Collin Barnes, North Light Books, 1988
- The fairchild dictionary of fashion - Charlotte Mankey Calasibeta e Phyllis, Laurence King Publishing, 2003
- Tricots et tissus - termes et definitions - Pierre Hirsch, Olifant, 2005
- Visual history of costume (A) - Penelope Byrde, Batsford, 1986
- WeAr - Revista Técnica
- Women`s knitwear – Promostyl